

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 25-140
補助事業名 平成25年度 耐環境劣化特性に優れたマグネシウム合金への粒子複合めっき方法の 補助事業
補助事業者名 室蘭工業大学大学院工学研究科

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

マグネシウム合金は軽量、高強度、高振動吸収性といった特徴を有するいっぽう、唯一耐食性と耐摩耗性に乏しいために小型自動車の外装部品には用いられていない。本研究ではNi+SiC複合めっきによりこの欠点を克服し、小型自動車の高機能化と我が国の小型自動車の国際競争力を飛躍的に向上させることを目的としている。

(2) 実施内容

AZ91Dマグネシウム合金にNi+SiCを電気めっきした。その際、めっき処理工程を詳細に検討することによって密着性と耐食性および耐摩耗性に優れためっき膜を得ることができた。

<http://www.mmm.muroran-it.ac.jp/~isaos/index.html>

2 予想される事業実施効果

コーティング方法は確立したので、今後工業的に実施したい企業等からの申し出を待つとともに、コーティング膜のさらなる性能向上を目指して研究を進めてゆく。

3 補助事業に係る成果物

(1) 補助事業により作成したもの

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013468613019166>

4 事業内容についての問い合わせ先

所属機関名： 室蘭大学大学院工学研究科材料界面制御学研究室（ムロランコウギョウダイガクダイガクインコウガクケンキュウカザイリョウカイメンセイギョウガクケンキュウシツ）

住 所： 〒050-8585
室蘭市水元町2-7-1

申 請 者： 教授 佐伯 功（サエキイサオ）

担 当 部 署： 地域連携推進課（チイキレンケイスイシンカ）

E-mail： isaos@mmm.muroran-it.ac.jp

URL： <http://www.mmm.muroran-it.ac.jp/~isaos>